

Über zwei weitere Fälle von Plattenepithelkrebs der Gallenblase.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt der

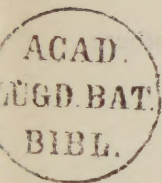
Hohen medizinischen Fakultät der Universität zu Marburg

von

Hermann Kampsmeier.

Marburg 1913.

Druck von A. von der Mühlen, Bielefeld.



Angenommen von der medizinischen Fakultät zu Marburg
am 22. Mai 1913.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Professor König.

Meiner lieben Mutter!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Der primäre Krebs der Gallenblase ist eine nicht seltene Erkrankung. Nach einer Statistik von Kaufmann waren in Breslau 5 %, in Basel 5,19 % und in Göttingen 6 % der zur Sektion gelangten Carcinome Gallenblasenkrebs. Firket fand ihn in Lüttich unter 244 Carcinomen 16 mal. Nach Lubarsch betrug am Posener Material die Frequenz 3,5 %.

In der Regel tragen die Gallenblasenkrebsen den Charakter der Zylinderzellencarcinome, da sie entweder von dem Deckepithel oder dem Epithel der Schleimdrüsen ausgehen. In den letzten Jahrzehnten sind aber auch wiederholt Fälle von Carcinom der Gallenblase beobachtet worden, die zu den verhornenden Plattenepithelkrebsen nach dem Typus des epidermoidalen Krebses gerechnet werden müssen.

In Folgendem will ich nun zunächst eine Übersicht über die bis jetzt beobachteten Fälle dieses zu den grössten Seltenheiten zu rechnenden Krebses geben und im Anschluss daran zwei Fälle mitteilen, die in Bethel bei Bielefeld operiert wurden und bisher noch nicht veröffentlicht sind.

1. Den ersten Fall dieser Erkrankung beschrieb Mulot (1882):

Es handelt sich um eine 65jährige Frau, die ernstere Krankheiten nicht durchgemacht hat. Vor drei Jahren hatte sie eine ziemlich heftige Bronchitis, die sich lange hinzog. Seit dieser Zeit Verdauungsbeschwerden, die vor sechs Monaten besonders stark waren. Seit sechs Wochen starke Abmagerung; fast jeden Morgen Erbrechen von schleimigen Massen, denen keine Nahrungsreste beigemischt sind. Seit

dieser Zeit Beschwerden im Epigastrium und Nierengegend, die jetzt noch bestehen. Zwei Tage vor Eintritt ins Hospital wurde ein Abdominaltumor diagnostiziert.

Status: Ikterus. Im Abdomen ein zweifaustgrosser Tumor fühlbar, der fast das ganze rechte Hypochondrium ausfüllt. Der Tumor ist hart, wenig schmerzhaft, seine Oberfläche höckrig. Er ist beweglich und scheint mit der Unterfläche der Leber verwachsen zu sein. Er hebt und senkt sich beim Atmen.

Man denkt an eine vielleicht durch Steine hervorgerufene Vergrösserung der Gallenblase, eine chronische Cystitis oder Gallenblasenkrebs.

Das Allgemeinbefinden wird von Tag zu Tag schlechter, bis etwa vier Wochen nach der Einlieferung der Tod eintritt.

Bei der Autopsie findet man die Leber von normaler Grösse. Durch eine tiefe Schnürfurche ist der untere Teil der Leber, der mit der Gallenblase fest verwachsen ist, gegen den oberen abgegrenzt; er bildet mit der Gallenblase einen fast zweifaustgrossen Tumor.

Nach einem Schnitt durch das oberflächliche Lebergewebe stösst man auf einen ziemlich resistenten Tumor von weisslicher Farbe, dessen Zentrum käsig erweicht ist. In dieser Erweichung finden sich 41 facettierte Steine. Der Ductus cysticus ist normal. Das Tumorgewebe ist krebsig. In der Leber keine Metastasen.

Über die mikroskopische Untersuchung ist Folgendes angegeben:

L'examen histologique de la tumeur de la foie a montré qu'elle était constituée par un épithélioma pavimenteux tubulé à globes épidermiques, très reconnaissables à leur structure caractéristique et à leur propriété de réduire le picrocarmin en fixant l'acide picrique.

Zwei weitere Fälle beobachtete Ohloff (1891):

2. Aus der Krankengeschichte des ersten Falles ist nur bekannt, dass es sich um einen 69jährigen Mann handelte,

der zwei Monate lang in einem Krankenhause an Leberkrebs behandelt wurde und daselbst verstorben war.

Bei der Sektion fand sich Folgendes (Auszug):

Die Gegend der Gallenblase wird eingenommen von einem grossen, kugeligen Tumor von 6:8 cm Grösse. Das Leberparenchym ist besonders deutlich in der Nähe des vorderen unteren Randes der Leber diffus durchwuchert. Die Gallenblasenwand ist mehrere Millimeter dick, starr und derb; ihre Innenfläche ist glatt und weisslich. Die Gallenblase enthält sechs grosse facettierte Steine.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Gallenblasenwand ergibt sich, dass das Epithel teils aus Cylinderzellen, teils aus grossen, platten Epithelien mit blassem Zellenleib und kleinen Kernen besteht, die dem Epithel der Mundschleimhaut auffallend gleichen.

Die Schnitte lassen deutlich den alveolären Bau des Krebses erkennen, der an zahlreichen Stellen ebenfalls zu der aus mehrfachen Schichten zusammengesetzten, zwiebel-schaligen Nestformationen, bald von mehr rundlicher, bald ovaler Gestalt und vorwiegend mit Plattenepithelien erfüllt herausgebildet ist. Die Krebsnester ragen bis dicht unter die Oberfläche.

In den Metastasen finden sich, während Cylinderepithel fast garnicht vorhanden ist, neben typisch ausgebildetem Plattenepithel die mannigfachsten Zellenformationen.

3. Der zweite Fall betrifft eine 65 Jahre alte Frau, welche moribund eingeliefert wurde und am nächsten Tage nach der Einlieferung starb. Über ihre Krankengeschichte war nichts zu eruieren.

Schon von aussen lässt sich eine komplizierte Verwachsung von Magen, Duodenum, Pancreas und Leber erkennen. In der Gallenblase befinden sich etwa 20 abgeplattete, facettierte Steine. Von einer bindegewebigen Verdickung der Gallenblase aus beginnt eine Krebswucherung, welche diffus in das Lebergewebe vordringt. Ausser-

dem finden sich zahlreiche Krebsknoten in der Leber, die als Metastasen anzusehen sind.

Die mikroskopische Untersuchung der Gallenblasenschleimhaut lässt neben wohlerhaltenen Cylinderzellen auch platte Epithelien erkennen. An der Verdickung der Gallenblase lassen sich wenige vollkommen platte, in Verhornung begriffene Epithelien nachweisen. Frisch untersuchte Präparate weisen in einem zellreichen, bindegewebigen Stroma dicht gelagerte Epithelzellen auf. Die meisten dieser Zellen haben die Form abgeplatteter, regelmässig gestalteter, polymorpher Epithelien, welche einen feingekörnten Zellenleib, einen oder mehrere helle Kerne mit sehr deutlichen Kernkörperchen besitzen.

4. Einen vierten Fall von Plattenepithelkrebs der Gallenblase beschreibt Weber (1891):

Es handelt sich um eine 60 Jahre alte Frau, deren Erkrankung unter dem Bilde eines Lebercarcinoms mit hochgradigem Icterus verlief. Gallensteinkoliken wurden bei der Patientin nie beobachtet.

Bei der Sektion wurde ein primäres Carcinom der Gallenblase mit Metastasen in der Leber gefunden.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um einen Plattenepithelkrebs handelte. Das Epithel war in seinem Bau der Epidermis der äusseren Haut sehr ähnlich. Es fanden sich typische Krebsperlen mit verhornten Zellen.

5. In dem nächsten Fall, der von Rhein (1898) mitgeteilt wird, handelt es sich um eine Frau, von der nur die Leber, der Uterus und Ovarien zur Untersuchung kamen.

Über die Krankengeschichte wird nichts mitgeteilt.

Die beiden Ovarien und die Leber enthalten mächtige Geschwulstentwicklungen. Die stark vergrösserte Gallenblase überragt den freien Rand der Leber und ist prall gefüllt. Die Wand ist aussen ziemlich glatt und zeigt nur an wenigen Stellen kleine, knötchenartige Verdickungen. Beim Aufschneiden entleert sich ausser einigen Gallensteinen eine hellgelb aussehende, klare Flüssigkeit, und nun zeigt

sich, dass die Innenfläche der Gallenblase an den verschiedensten Teilen mit papillären Zotten bedeckt ist. Die Gallenblasenwand ist an der Stelle, wo die Zotten ansetzen, erheblich dicker als in den übrigen Partien. Die Gallenblase geht ganz allmählich in die Substanz der Leber über, die hier ähnlich wie die Wand der Gallenblase von Geschwulstmassen infiltriert ist.

Schnitte, die durch die zottige Geschwulst und die Wand der Gallenblase gelegt werden, zeigen eine exquisit alveoläre Struktur. Die Zotten sind aussen zum Teil noch mit einer gut erhaltenen Lage mehrfach geschichteten Plattenepithels bekleidet, dessen oberflächlichste Schicht deutlich die Tendenz zur Verhornung zeigt. Bei stärkerer Vergrösserung sieht man, dass alle Krebsnester in den verschiedensten Teilen entsprechend dem Oberflächenepithel aus Epithelien gebildet werden, die den Typus der Plattenepithelien an sich tragen. Eine Cancroidperlenbildung findet sich an keiner Stelle.

6. Einen weiteren Fall beschreibt Nehr Korn (1898):

Die 60jährige Patientin erkrankte vor etwa neun Monaten mit anhaltenden Schmerzen in der Lebergegend. Bald stellte sich Icterus ein. Keine Koliken, keine Magenbeschwerden. Seit sechs Monaten bemerkte Patientin, dass der Leib in der rechten Seite hart und dick wurde. Durch zunehmende Beschwerden wurde sie zum Eintritt in die Klinik veranlasst. Etwa fünf Tage nach der Aufnahme traten hinten unten über der linken Lunge etwas Dämpfung und Bronchialatmen auf. Fieber bis 38°. Unter zunehmender Schwäche erfolgte nach zwei weiteren Tagen der Tod.

Klinische Diagnose: Carcinoma hepatis, wahrscheinlich primäres Gallenblasencarcinom mit Metastasen.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Sehr starker Icterus; harter, gespannter Bauch. Aus der Gegend unter dem Zwerchfell, über und unter der Leber, lässt sich über einen Liter anscheinend reiner Galle mit fetzigen Bestandteilen ausschöpfen. Von der Gallenblasenwand ist wenig erhalten,

nur am Hals ist sie noch dadurch deutlich, dass sie markig weiss infiltriert ist, was eine kleine Strecke auf den Gallengang übergeht. In der Gallenblase zahlreiche Steine. Der Fundus der Gallenblase öffnet sich weit in das Colon. Ein markiges Gewebe füllt den Raum zwischen Magen, Duodenum, Gallenblase, Leber und Colon aus. Im rechten Leberlappen, unmittelbar neben der Gallenblase, sitzt ein fast faustgrosser Tumor von markigem Bau.

Mikroskopische Untersuchung: An der Oberfläche der zerfallenden Gallenblasenwand ist von einer eigentlichen Wandstruktur nichts mehr zu erkennen. Das Epithel ist überall verloren gegangen. Die oberflächlichste Schicht wird gebildet von zerfallenem Gewebsdetritus. Nach der Tiefe zu sieht man Carcinomgewebe: Zapfen und Schläuche von ziemlich grossen, rundlichen oder polymorphen Zellen mit runden, zum Teil ausserordentlich intensiv gefärbten Kernen. Zwischen den Zellensträngen ziemlich breite, teilweise kleinzellig infiltrierte Bindegewebszüge. Bei stärkerer Vergrösserung sind die Details der grossen, sich abplattenden Geschwulstzellen deutlich zu erkennen. Kurz, verschiedene Degenerationszustände, wie sie epithelialen Carcinomen eigen sind, sind reichlich vorhanden. Zwischen den Zapfen zellarmes, etwas reticulär angeordnetes Bindegewebe.

Im Ganzen das Bild des Plattenepithelkrebses, ohne dass allerdings als Ausdruck der Verhornung die Bildung zwiebelschalenartig geschichteter Kugeln zu konstatieren wäre.

7. Deetz beobachtete vier weitere Fälle (1901):

Der erste Fall betraf eine 54jährige Frau. Sie bot klinisch das typische Krankheitsbild eines Gallenblasenkrebses dar. Eine Probelaaparatomie ergab das Resultat, dass wegen zahlreicher Verwachsungen und Metastasen nichts zu operieren war. Die Bauchdecken wurden wieder geschlossen. Bald darauf erlag die Patientin ihrem Leiden.

Die Obduktionsdiagnose lautet: Jauchiger Gallenblasenkrebs, auf die Leber übergegangen; Perforation in das Colon und Duodenum. Spulwurm im Choledochus und Ductus

hepaticus dexter. Metastatische Leber-, Lymphdrüsen- und Peritonealkrebse. Gallenstein in der Jauchehöhle. Thrombose eines Pfortaderastes mit cyanotischer Atrophie des zugehörigen Gewebes.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich sowohl in der Gallenblase, wie in den metastatischen Herden der Leber, des Duodenum, Colon und der benachbarten Lymphdrüsen das typische Bild eines Plattenepithelkrebses mit zahlreichen Epithelperlen und Stachelzellen.

8. Der zweite Fall betraf eine 94jährige Frau, die unter den Symptomen eines Leberkrebses zu Grunde gegangen war.

Die pathologische Diagnose lautete: Gallenblasenkrebs, auf die Leber übergegangen, gegen das Duodenum verwachsen; Gallensteine, metastatische Knoten, geringe Lymphdrüsenkrebse, Thrombose von Pfortaderästen, Atrophie des entsprechenden Leberparenchyms, frische embolische Infarkte in Milz und Nieren, Kalkinfarkt der Nierenpapillen, mässiger Hydrops, Endocarditis aortica recurrens, braune Atrophie und parenchymatöse Degeneration des Herzmuskels, Lungenödem, Bronchopneumonie in beiden Unterlappen, Emphysem des Oberlappens.

Mikroskopische Untersuchung: Vom eigentlichen Schleimhautepithel der Gallenblase ist nur ein kleiner Rest vorhanden, der ohne scharfe Abgrenzung in die Geschwulstmasse übergeht. Sie setzt sich zusammen aus Strängen und alveolären Gebilden von epithelialen Zellen. Die Anordnung ist nicht so typisch, wie man sie sonst bei Plattenepithelkrebsen zu sehen gewohnt ist, doch lassen sich immerhin verschiedene charakteristische Zellformen finden. So z. B. die pallisadenartige Anordnung der cubischen bis cylindrischen Zellen mit ovalen Kernen, wie sie den basalen Elementen des Stratum Malpighi entsprechen. Über dieser Zellschicht folgen nach dem Zentrum der Alveolen, bezw. Stränge, rundliche und polygonale Zellen, deren Kerne, was Form, Grösse und Tinctionsfähigkeit betrifft, sehr variieren.

9. Der dritte von Deetz mitgeteilte Fall wurde zur Untersuchung geschickt mit folgendem Bericht:

„Carcinom der Gallenblase, mit Colon transversum verwachsen und in dasselbe durchgebrochen. In der erweiterten abgeschlossenen Gallenblase zahlreiche Cholestearinkerne.“

Die Leber ist relativ gross mit scharf ausgeprägtem vorderen unteren Rande. Auf ihrer Unterfläche liegt die Gallenblase, durch Tumormassen fest in das Parenchym eingebettet. Die Wandungen der Gallenblase lassen sich noch deutlich von der Umgebung abtrennen.

Mikroskopische Untersuchung: An Schnitten, die durch den Gallenblasentumor gelegt werden, sind sowohl das oberflächliche Schleimhautepithel als auch noch tiefere Gewebsschichten durch nekrotische Massen ersetzt. Soweit das Gewebe noch gut erhalten ist, findet man in einem relativ kernarmen Bindegewebe verschieden gestaltete Hohlräume. Neben diesen als Krebsstränge zu deutenden Gebilden sieht man eine mannigfaltige Durchwachsung von Krebssträngen und -nestern mit breiteren und grösseren Zellhaufen, die typisches Plattenepithel mit Stachelzellen und Hornkugeln aufweisen. Die Epithelperlen nehmen deutlich Hornreaktion an.

Dazwischen wucherte eine zweite Geschwulst, die sicher mit einem Cancroid nichts zu tun hat, sondern aus zum Teil in Drüsenform, zum Teil mehr strangartig angeordneten, hohen cylindrischen Zellen besteht und so den Charakter eines Adenocarcinoms trägt.

10. Der vierte Fall wurde mit folgendem Auszug aus der Krankengeschichte zur pathologischen Untersuchung geschickt:

Patientin kam vor einigen Wochen ins Krankenhaus mit einem Tumor im kleinen Becken, einem Tumor in der Gallenblasengegend, einer typischen Gallensteinanamnese und mit Ascites. Zunächst wurde durch Laparatomie ein Dermoid des rechten Ovarium entfernt, wobei sich ausser Ascites

mehrfach kleine, weisse Knötchen auf dem Peritoneum fanden. Wegen dieser Knötchen, und weil sich chronischer Obturationsileus eingestellt hatte, wurde auf die anfangs geplante Gallensteinoperation verzichtet und nach einiger Zeit des Ileus wegen eine nochmalige Laparatomie vorgenommen, wobei sich Dünndarmschlingen zu einem unentwirrbaren Convolut verklebt und verdichtet zeigten. Patientin starb kurz darauf.

Die Sektion ergab: Die Gallenblase enthält mehrere Cholestearinsteine. Der obere Teil ist in Krebsmassen umgewandelt, die sich auf einen Teil des rechten Unterlappens fortsetzen. Als zufälliger Sektionsbefund findet sich im Rectum eine walnussgrosse, ringförmige Geschwulst, die sich als ein typischer Cylinderzellenkrebs erweist.

Die mikroskopische Untersuchung der Gallenblasengeschwulst zeigt, dass das Epithel der Schleimhautfläche der Gallenblase zu Grunde gegangen ist. Das submucöse Gewebe ist verdickt, in den Spalten zellige Infiltration. Das Bild wird beherrscht durch zum Teil konzentrisch geordnete, längere und kürzere Zellzüge, deren Elemente ausgesprochen Plattenepitheltypus tragen. Es finden sich auch Stachel- und Riffzellen.

Was diesen letzteren Fall betrifft, so ist ohne weiteres klar, dass ein primäres Cylinderzellencarcinom des Rectum vorliegt bei gleichzeitigem Plattenepithelkrebs der Gallenblase.

11. Zwei weitere Fälle von Plattenepithelkrebs der Gallenblase fand Pollack (1901):

Bei dem ersten Fall handelt es sich um eine 64jährige Frau, über deren Krankengeschichte nichts angegeben wird.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet: Erweichtes, zerfallenes Carcinom der Gallenblase mit chronischer carcinomatöser Peritonitis und Metastasen der Leberkapsel, Lebersubstanz, beider Lungen und besonders der rechten Pleura. Gallensteine. Ferner: Mitralendocarditis, Arteriosklerose etc.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt eine starke Veränderung der Gallenblase. Es finden sich nur vereinzelte Querschnitte von Drüsen, die mit hohem Cylinderepithel ausgekleidet sind. Mächtige Nester meist cylindrischer, epithelialer Elemente durchsetzen das Gewebe bis weit in die Tiefe. Die Krebszellen sind zum Teil anaplastisch, entdifferenziert, speziell in der Tiefe finden sich scirröse Partien mit epithelialen Zellen unausgeprägter Formationen. Gegen die Oberfläche hin werden die Zellen platter und nehmen schliesslich ganz die Struktur des Plattenepithels an. An der Oberfläche finden sich reichlich verhornte Zellenmassen, die zum Teil sehr deutlich konzentrisch geschichtet sind; nach der Tiefe zu folgen Perlen, die erst beginnende Verhornung zeigen und mit dunklen Kernen angefüllt sind; darauf grosse, platte, durch Intercellularbrücken verbundene, und schliesslich cylindrische Zellen.

Auch in den Metastasen der Leber finden sich typisch verhornte Plattenepithelien, Stachel- und Riffzellen.

12. Die Krankengeschichte des zweiten Falles ist ebenfalls nicht bekannt. Es handelt sich um eine 65jährige Frau.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Infiltrierendes Carcinom der Gallenblase mit Gallensteinen, Perforation in die Bauchhöhle und hämorrhagische Peritonitis. Einwucherung des Carcinoms ins Duodenum, Metastasen der peripankreatischen, retroperitonealen und retrotrachealen Lymphknoten und der Leber. Ferner: Icterus, Arteriosklerose etc.

Bei der mikroskopischen Untersuchung finden sich besonders an der Oberfläche der Gallenblase Nester von Zellen, die vollkommen den Typus des Plattenepithels zeigen und zwar am meisten dem Stratum denticulatum der Haut ähneln. Hier und da treten auch helle Kugeln in den Zellen, als Zeichen beginnender Verhornung, und konzentrische Schichtung auf. Die überwiegende Masse der Geschwulst besteht aus cylindrischen Zellen resp. mehr cubischen Epithelien.

13. Ein weiterer Fall wird von Mönckeberg beschrieben (1902):

Es handelt sich um eine 77jährige Frau, die seit 4 bis 6 Jahren an Schmerzen in der Gallenblasengegend leidet. Kein Icterus. 14 Tage vor der Aufnahme ins Krankenhaus bemerkte Patientin eine Geschwulst, die während der letzten Zeit nicht zugenommen haben soll.

Status: Rüstige Frau von mittlerem Ernährungszustand. Unter dem rechten Rippenbogen fühlt man einen hühnereigrossen, derbhöckrigen, etwas verschieblichen Tumor, der sich an der Leber abgrenzen lässt und der Gallenblase anzugehören scheint. Abdomen weich, nirgends Druckempfindlichkeit.

Diagnose: Carcinoma vesicae felleae.

In der Annahme, dass es sich um ein vielleicht noch operables Carcinom handelt, wird die Laparatomie ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle kommt die höckerig verdickte Gallenblase, die den rechten Leberrand überragt, zum Vorschein. Der Tumor der Gallenblase geht auf die untere Leberfläche über. Trotzdem wird der Versuch der Exstirpation gemacht. Die Gallenblase wird abgetragen, das Peritoneum nach unten abgeschlossen.

An dem bei der Operation stark zerstückelten Präparat konnte nur konstatiert werden, dass die Gallenblase einen intakten Serosaüberzug besass, dass ferner etwa der dritte Teil der Gallenblase normale Dicke der Wandung zeigte, und dass die übrigen zwei Drittel eingenommen wurden von Tumormassen, die sich polypös gegen das Lumen vordrängten, zwischen sich kleine, gelbe, facettierte Steinchen trugen und auf ein mitexstirpiertes Stück Leber übergegriffen hatten.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich folgendes Bild: Zapfen, Stränge und Nester von grossen Plattenepithelien, mit geringem Stroma zwischen sich, reichen bis an das Lumen der Gallenblase, wo sie polypös vorgewuchert sind. Sie enthalten vielfach Hornkugeln; in ihnen sind Riffzellen in grosser Anzahl nachweisbar. Die

Ernst'sche Hornreaktion fällt durchaus positiv aus. Daher ist die Diagnose auf Cancroid berechtigt.

Da neben diesen Nestern von Plattenepithelien auch noch Drüsenepithelwucherungen gefunden werden, lautet die Diagnose: Cancroid und Adenocarcinom der Gallenblase.

14. Einen weiteren Fall beobachtete Hansemann (1902): Er beschreibt ihn aber nicht näher, sondern bringt nur eine Abbildung von ihm. Auch hier handelt es sich um ein typisches Plattenepithelcarcinom der Gallenblase.

15. Wörner beschreibt folgenden Fall (1902):

Eine 49 Jahre alte Frau, die niemals an Gallensteinbeschwerden gelitten hat oder überhaupt je krank gewesen ist, erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzen in der Nabelgegend und bekommt etwa nach drei Wochen eine schmerzhafte, entzündliche Anschwellung oberhalb des Nabels, etwas nach rechts von der Nabellinie. Es wird ein Abscess der Gallenblase diagnostiziert, der, nach aussen noch nicht perforiert, mitsamt der infiltrierten Haut und der Gallenblase entfernt wird, ohne dass ein Tropfen Eiter in die Bauchhöhle hineinläuft. Ein kleines Stück Leber wird mitreseziert.

Die Untersuchung des Präparates zeigt, dass die Gallenblase mit stinkendem Eiter erfüllt ist, frei von Gallensteinen. In die Höhle hängt an einem ganz dünnen Stiel eine haselnussgrosse Gewebeskugel hinein. Der Ductus cysticus wird durch einen an der Mündung der Gallenblase sitzenden kleinen Tumor fest verschlossen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt, dass der gestielte, kugelige, in der Gallenblase pendelnde Tumor ein zum Teil nekrotisches Adenocarcinom ist, welches einige Concremente einschliesst. Es zeigt sich eine erhebliche fibröse Hyperplasie, besonders in den tieferen Schichten der Gallenblase und des breit aufsitzenden Tumors. Die carcinomatösen Nester sind zum Teil adenomatöser Natur, meistens bieten sie das Bild eines Carcinoma simplex. Letztere Partien gehen in Nester über, welche sich dem

Bilde eines Hautkrebses nähern und auch in der Tat einzelne konzentrisch geschichtete Verhornungskugeln zeigen.

Die Frau war noch im dritten Jahre nach der Operation gesund und hat ihre Gesundheit und ihr Leben nur dem Umstand zu verdanken, dass wahrscheinlich infolge des Sitzes des Carcinoms am Cysticus und infolge des Verschlusses desselben ein Empyem sich gebildet hat, und dass deshalb die Gallenblase exstirpiert wurde.

16. Firket veröffentlicht einen Fall von Plattenepithelkrebs der Gallenblase aus der Chirurgischen Klinik der Universität Lüttich (1904):

Es handelt sich hier um einen 50 Jahre alten Mann. Die Gallenblase war exstirpiert worden. Beim Einschneiden der Gallenblase während der Operation war diese mit weichen, grauweisslichen, steinigen Massen vollständig angefüllt, die dem Inhalt der Atherome oder dem Detritus ähnlich waren, den man bei gewissen Fällen von Nierentuberkulose im Nierenbecken findet. Diese Massen hingen zum Teil mit der Wand fest zusammen und setzten sich in der Tiefe in einen Tumor fort, der sich fast circular am Fundus der Gallenblase ausbreitete.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine ausgedehnte Nekrose des Gewebes. In der Tiefe konstatierte man ein verhorntes Plattenepithelcarcinom. Schnitte durch die Neubildung hätte man kaum vom Epithel der Haut oder Zunge unterscheiden können.

17. Fütterer berichtet über einen weiteren Fall, den Bevan in Chikago beobachtete (1905):

Ein 52jähriger Landmann wurde ins Hospital aufgenommen. Er hatte Symptome von Gallensteinen, Magenstörungen, Anfälle von Schwindel und Erbrechen, sowie starke Schmerzen in der Gallenblasengegend. Im letzten Monat hatte er 20 Pfund an Körpergewicht verloren. Es wurde die Laparatomie gemacht. Die Gallenblase war von Adhäsionen umgeben und enthielt Eiter und Gallensteine. Ausgeschabte Gewebsmassen zeigten mikroskopisch teil-

weise das Bild eines Adenocarcinoms und teilweise eines Plattenepithelkrebses.

18. Bei dem von Landsteiner (1907) veröffentlichten Fall handelt es sich um ein Präparat, das im Museum des Wiener pathologisch-anatomischen Institutes unter der Diagnose Myosarkom aufbewahrt wurde.

Die Gallenblase ist erheblich vergrössert, die Wand auffallend dick. Auf einem Teil der Innenfläche sieht man wulstige Auswüchse. Ein grösserer Tumor greift auf die Leber über. Im stark erweiterten Lumen der Gallenblase mehrere polygonale über haselnussgrosse Gallensteine.

Mikroskopische Untersuchung: Die innere Oberfläche der Gallenblase ist zum Teil des Epithels entblösst. Der grösste Teil der Innenfläche ist aber von Plattenepithel bedeckt. Das Epithel überzieht papilläre Erhebungen und Leisten der Innenfläche und die dazwischen gelegenen Einsenkungen; es sendet ausserdem überall Ausläufer in die Gewebsspalten.

In den Buchten neigt das Epithel zu konzentrischer Schichtung. Die Zellen sind typische Plattenepithelien mit wohlausgebildeten Stacheln. Die Wucherungen unterscheiden sich in nichts von einem gewöhnlichen Plattenepithelkrebs mit kugelig geschichteten verhornten Zellen.

Neben dem Plattenepithelkrebs finden sich noch Geschwulstteile mit dem typischen Bau eines Myosarkomes, so dass es sich in diesem Falle zweifellos um eine Kombination eines vorhandenen Plattenepithelcarcinoms mit einem Myosarkom handelt.

Von den zwei Tumoren führte der eine, nämlich das Sarkom, zur Metastasenbildung in der Leber.

19. Speese (1907) fand einen weiteren Fall von Plattenepithelkrebs der Gallenblase bei einer 69 Jahre alten Frau. Diese litt seit acht Monaten an Schmerzen in der rechten Bauchgegend, die allmählich stärker wurden und zeitweise bis zum Rücken ausstrahlten. Sie hatte niemals Icterus und auch kein Erbrechen.

Bei der Untersuchung war eine leicht bewegliche Geschwulst zu fühlen, die sich vom unteren rechten Rippenrand ausdehnte bis zum Nabel. Wegen mehrerer Anfälle von heftigen Bauchschmerzen und wegen des Auftretens von Icterus und Erbrechen wurde die Laparatomie gemacht.

Die Gallenblase wurde vergrößert und am umgebendem Gewebe adhärent gefunden. Die Adhäsionen wurden durchschnitten, der Ductus cysticus unterbunden und die Gallenblase exstirpiert. Während der Exstirpation platzte sie; es flossen aus ihr sehr viel Eiter, nekrotisches Gewebe und Gallensteine ab. Die Patientin erholte sich zunächst gut, starb aber zwei Tage später.

Die Autopsie ergab eine schmale krebsige Infiltration an der Unterfläche der Leber, die von der Gallenblase ausging.

Die exstirpierte Gallenblase war vergrößert, ihr oberer Teil zerrissen und unregelmässig. Beim Öffnen entwichen eine Menge Eiter und Steine. An der Oberfläche viele fibrinöse Adhäsionen. Die Schleimhaut war im Fundus stark ulceriert und an einigen Stellen mit einer schwammigen Masse infiltriert.

Die mikroskopische Untersuchung sowohl der nekrotischen Massen als auch des Fundus der Gallenblase zeigte, dass es sich um eine krebsige Neubildung handelte, und zwar um ein Plattenepithelcarcinom. Es wurden zahlreiche Krebsperlen und viele Stachelzellen gefunden. Ebenso wurde der hornige Charakter vieler Zellen festgestellt.

20. Der nächste Fall, den Herxheimer (1907) beschreibt, betrifft eine 47jährige Frau, bei der durch Operation die Gallenblase eröffnet und 275 Gallensteine aus ihr entfernt wurden. Die Laparatomiewunde war nicht zugeheilt, sondern eine Fistel stehen geblieben.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Leber vergrößert. In der Gegend der Gallenblase findet sich ein diese ganze Gegend einnehmender fast kleinkindskopfgrosser, unregelmässig begrenzter Tumorknoten, der im ganzen derb ist.

In dem Tumor liegt eine grössere Höhle, der Lage nach der Gallenblase entsprechend. Sie ist allseitig begrenzt von einer als eine Art Schleimhaut erkennbaren Haut. An der Kuppe ist sie geöffnet. Weiter unten verliert sich die Schleimhaut vollständig in die Tumormasse.

Jene Tumormasse nimmt die ganze Gegend bis zum Duodenum ein, mit dem sie verklebt ist. Am oberen Rande der Leber findet sich ein fünfmarkstückgrosser Knoten, der in seinem makroskopischen Verhalten dem Haupttumor entspricht. Die Leber ist von einer grossen Anzahl kleinerer derartiger Tumorknoten durchsetzt.

Mikroskopische Untersuchung: Nur an wenigen Stellen finden sich noch durchaus normal gebaute Reste der Schleimdrüsen der Gallenblase. Der Tumor erweist sich als ein typisches Cancroid der Gallenblase. Es werden viele aus mehreren Zellen hervorgegangene rundliche, zwiebelschalenartig konfigurierte, mit Kerntrümmern versehene, dunkelgelbe Massen gefunden, die hornigen Charakter haben. Die Geschwulst dringt von der Gallenblase in die Leber ein und weist auch hier deutliche Verhornung auf.

21. Drei weitere Fälle wurden von Nickolson beobachtet (1908):

Bei dem ersten Fall handelt es sich um eine 64jährige Frau, die seit 23 Jahren Beschwerden in der Gallenblasengegend hat; seit längerer Zeit besteht auch Icterus. Im Anschluss an eine heftige Kolik wird die Laparatomie gemacht. Die Gallenblase enthält viele Steine, ihre Wandung ist stark verdickt. Es besteht eine Perforation in das Duodenum. Die Frau starb 24 Stunden nach der Operation.

Bei der Autopsie zeigt sich, dass die Leber normales Aussehen hat. Es bestehen Adhäsionen zwischen Magen, Colon und Unterfläche der Leber. Die Wand der stark geschrumpften Gallenblase ist ungefähr einen halben Zoll dick, von weisslicher Farbe, die auf eine Neubildung schliessen lässt; mehrere Gallensteine. Der Ductus cysticus ist um das Doppelte seines Volumens erweitert. Ungefähr $1\frac{1}{2}$ cm

unterhalb des Pylorus findet sich im Duodenum eine Ulceration, die augenscheinlich mit der Gallenblase adhärent und durch die Perforation eines Gallenblasensteines in das Duodenum hervorgerufen ist. In der Leber und den übrigen Organen keine Metastasen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Gallenblasenwand sieht man grosse Zellstränge in bindegewebigem Stroma. Ihre äusserste Schicht besteht aus dunkelgefärbten Zellen mit dunklem Kern, auf welche weiter nach innen eine Schicht von grösseren runden Zellen mit grösseren Kernen folgt. In der Mitte der Stränge sind die Zellen undeutlich von einander abgegrenzt mit undeutlichen Kernen, verhornt. Es werden auch Stachelzellen gefunden.

22. Der zweite Fall betrifft einen 49 Jahre alten Mann, der seit langer Zeit an Gallensteinkoliken leidet und seit etwa sieben Wochen an Icterus und Fieber. Bei der Operation findet sich die Gallenblase vergrössert durch einen Tumor. Sie enthält ungefähr 100 Steine. Der Patient stirbt 13 Tage nach der Operation.

Bei der Sektion findet sich, dass sich von der gut verheilten Laparatomiewunde aus eine Abcessshöhle, die blutigen Eiter und Gallensteine enthält, ungefähr 5 Zoll in die Leber erstreckt. Die Gallenblase ist nicht zu erkennen. Metastasen in der Leber. Cholangitis.

Das mikroskopische Bild ist ähnlich dem des vorigen Falles. Die Zellstränge sind jedoch grösser und unregelmässiger und machen den Eindruck grösserer Bösartigkeit. Verhornte Zellnester und Stachelzellen sind nur wenig vorhanden.

Ausser dem Gallenblasenkrebs wird noch ein Carcinom des Rectum gefunden.

23. Hier handelt es sich um einen Patienten, der längere Zeit an Gallensteinkoliken und Icterus litt. In der letzten Zeit vor seinem Tode hatte er wiederholtes Erbrechen.

Die Sektion ergibt, dass die Gallenblase in eine harte Geschwulst eingebettet ist, die die angrenzende Lebersubstanz

infiltriert. Die Wand der Gallenblase ist stark verdickt, ihre Innenfläche glatt. Colon und Omentum sind adhärent an der Geschwulst. Viele Metastasen in der Leber.

Bei der mikroskopischen Untersuchung finden sich schmale Stränge von Krebszellen. An einigen Stellen sind die Zellen zu grossen Massen angehäuft. Hier zeigen sie das typische Aussehen von Plattenepithel. Nur wenige typische Zellnester und Stachelzellen sind vorhanden.

24. Die Beschreibung eines weiteren Falles bringt Quante (1909):

Es handelt sich um einen 50 Jahre alten Patienten, der früher immer gesund gewesen ist, jedenfalls niemals Beschwerden gehabt hat, die auf Gallensteine hinwiesen. Vor zwei Monaten bekam er Schmerzen, die ihn seitdem nicht mehr verlassen haben; sie haben keinen kolikartigen Charakter. Kein Icterus. Die Gallenblase ist als deutlicher hühnereigrosser Tumor zu fühlen. Die Leber überragt den Rippenbogen um zwei Querfingerbreite. Knoten sind in ihr nicht zu fühlen.

Diagnose: Cholelithiasis, Carcinoma vesicae felleae.

Am Tage nach der Einlieferung Operation. Gallenblase vergrössert. Die hintere Wand ist in einen derben Tumor umgewandelt, der schon weit in die Leber hineingewuchert ist. In der Gallenblase mehrere mittelgrosse Steine und schleimig dicker Eiter. Drainage der Blase. In der Leber eine Anzahl walnussgrosser Knoten. Tamponade. Schluss der Bauchwunde. Wundverlauf reaktionslos. Aus dem Drain entleert sich immer ziemlich viel schmieriges Secret.

Entlassung des Patienten auf Wunsch nach drei Wochen trotz schlechten Allgemeinbefindens. Seit drei Tagen starker Icterus. Im weiteren Verlauf der Krankheit bleibt der Icterus in gleicher Stärke bestehen. Schliesslich geht der Mann unter fortschreitender Abmagerung und zunehmender Cachexie zu Grunde.

Die Sektion ergibt: Starker Icterus. Leber, Duodenum und Flexura coli dextra sind in der Gegend der Hautfistel

mit der Bauchwand verwachsen. Die Fistel führt in eine über kindskopfgrosse Höhle, die mit reichlicher, übel riechender, zäher Flüssigkeit gefüllt ist. Die Höhle liegt an der Stelle der Gallenblase. Ihre hintere und seitliche Wand wird von Geschwulstmassen gebildet, die tief in die Leber übergreifen. In dieser Höhle, die mit dem Duodenum kommuniziert, liegen einige Gallensteine.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass es sich hier um ein Plattenepithelcarcinom handelt. Die Krebsalveolen sind klein und nicht sehr dicht gestellt, aber reichlich verzweigt. In den schmälere Alveolen sind oft nur zwei Lagen von Zellen vorhanden, die den untersten Schichten, den basalen Zellen der Epidermis entsprechen. In den grösseren Alveolen bilden solche Zellen auch fast regelmässig die äusserste Zellage. Verhornung der Zellen in den Alveolen ist sehr reichlich vorhanden. Typische zwiebel-schalenartige Schichtungen sind hier nicht oder nur andeungsweise vorhanden.

25. Beck veröffentlicht folgenden Fall (1909):

Patientin, 59 Jahre alt, hat seit einigen Wochen Druckempfindlichkeit im Abdomen. Appetitlosigkeit. Keine Koliken.

Status: Kleinapfelgrosse, zentrale, parenchymatöse Struma, angeblich seit vielen Jahren unverändert. Magen-grube etwas empfindlich, kein Tumor palpabel, keine Dilatation; hier und da glaubt man unter dem Rippenbogen die Gallenblase zu palpieren.

Klinische Diagnose: Verdacht auf Carcinoma ventriculi. Therapie: Gastroenterostomie vorgeschlagen, abgelehnt.

Nach einigen Monaten wird die Frau wegen starker durch die Struma verursachter Atembeschwerden operiert. Teilweise Enucleierung des Tumors, Tracheotomie.

Bald nach der Operation Exitus letalis unter Herzschwäche.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll: Gallenblase derb und straff gespannt, ragt über den Leberrand vor. Die Wand ist mit Ausnahme der Hals- und Fundusgegend markig infiltriert. Schleimhaut entzündlich gerötet, zum

Teil fehlend. Viele Cholestearinsteine. Kein galliger Inhalt. Portaldrüsen fühlen sich derb an. Fibröse Adhäsionen zwischen Gallenblase und Colon transversum. Die Leberoberfläche zeigt an verschiedenen Stellen Kapselverdickungen.

Anatomische Diagnose: Struma maligna. Infiltrierender Tumor der Gallenblase. Cholestearinsteine.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass es sich bei der Gallenblase um ein gross-alveoläres Carcinom vom Typus des Carcinoma solidum handelt. Durch das Carcinom wird eine erhebliche Verdickung der inneren Schichten bewirkt. Die Tumorzapfen bestehen aus einer vielschichtigen Zellenlage, die an der Basis aus polyedrischen oder kurz-cylindrischen polymorphen Elementen, nach innen aus polyedrischen zueinander abgepassten Zellen gebildet werden, die zentral plattere Form annehmen und an mehreren Stellen eine deutliche konzentrische Schichtung aufweisen; sie verraten ihre Hornnatur durch positiven Ausfall der Ernst'schen Hornreaktion. Stachelzellen lassen sich nicht nachweisen.

26. Zu erwähnen ist hier auch ein Fall von Simmonds (1910), den er als Mischkrebs der Gallenblase bezeichnet. Er betrifft eine 73jährige Frau, über deren Krankengeschichte nichts angegeben wird.

Bei der Sektion wird das ganze Bauchfell mit kleinen derben Tumoren dicht besetzt gefunden, die auch in Leber, Lunge und Portaldrüsen anzutreffen sind. Die Gallenblase ist hühnereigross, ihre Wandung ziemlich dick, von fast knorpeliger Beschaffenheit, hier und da mit kleinen morschen Auflagerungen bedeckt. Dort, wo die Gallenblase der Leber anliegt, geht die verdickte Blasenwand in einen derben weissen Tumor der Leber über. In der Gallenblasenhöhle schleimige Flüssigkeit und mehrere Steine.

Die mikroskopische Untersuchung der an die Gallenblase angrenzenden Lebergeschwulst und der Metastasen lässt deutlich einen Cylinderzellenkrebs erkennen. Bei der Untersuchung der Gallenblase selbst trifft man auf Partien,

wo Längs- und Querschnitte verschieden weiter, mit cylindrischem oder cubischem Epithel ausgekleideter Kanälchen dicht nebeneinander liegen. Dann aber trifft man wieder auf Abschnitte, wo in einem zellarmen Bindegewebe mannigfaltig gestaltete, anastomosierende Züge grosser polymorpher Plattenepithelien zu finden sind. Die Geschwulstzellen zeigen hier vielfach starke Verhornung, Nesterbildung und schöne Riffzellenformen, sodass hier ein echtes Cancroid angenommen werden darf.

Beide Geschwulstarten sind ganz unregelmässig durcheinander verstreut. Es werden auch Übergänge von einer Zellform in die andere gefunden.

Es handelt sich in diesem Falle zweifellos um ein Carcinom, das sich gleichzeitig aus Cylinder- und Plattenepithelien aufbaut.

27. Ebenfalls ist hier ein Fall von Buchmann (1910) anzugeben, den er als Doppelcarcinom der Gallenblase bezeichnet.

Es handelt sich um eine 66jährige Frau, die früher stets gesund war. Seit längerer Zeit hat sie mit dem Magen zu schaffen und Schmerzen in der Leber. Seit einiger Zeit fühlt sie hier einen harten Knoten, der allmählich grösser geworden ist. Vor etwa einem Monat trat Rötung der Haut darüber hinzu; die Schmerzen wurden stärker. Kein Erbrechen, kein Blutabgang aus Mund oder After.

Status: Schlecht ernährte Person; Abdomen stark gewölbt, doch weich, keine Tympanie. Diastase der Recti. In Nabelhöhe fühlt man unter den schlaffen Bauchdecken den sehr harten Leberrand. Oberfläche der Leber leicht höckerig. Über der Leberoberfläche wölbt sich die Haut in der Ausdehnung eines grossen Handtellers halbkugelig vor und ist gerötet. Die Vorwölbung fluktuiert aufs deutlichste. Die Leistendrüsen sind mässig geschwollen, nicht schmerzhaft. Keine Ödeme der Füsse und Hände.

Es wird auf die fluktuierende Stelle eingeschnitten und zunächst sehr viel stinkender Eiter entleert. Die geräumige

Höhle hängt mit einer kleineren tiefen Höhle zusammen, aus der reichlich kleinere Gallensteine und gewöhnliche Gewebsetzen zu Tage gefördert werden. Drainage. Tampons. Rechts neben dieser Incision bildet sich nach einigen Wochen eine kindsfaustgrosse Fluktuation, die ebenfalls incidiert wird, worauf sich reichlich Eiter entleert. Nach zwei Monaten Exitus letalis.

Bei der Sektion findet man die Oberfläche der Leber etwas höckerig, im Bereich der beiden Wunden der vorderen Bauchwand fest adhärent. Der untere Leberrand ist stark verdickt und adhärent mit dem Quercolon. Es findet sich hier ein Tumor von derber Konsistenz und weisslicher Farbe, der mit dem Colon transversum verwachsen ist. Der Tumor ist auf seiner Schnittfläche graurötlich und lässt viel trüben Saft abstreichen. Im Zentrum ist er ausgedehnt zerfallen und bildet eine grosse Abscesshöhle. Die Zerfallshöhle kommuniziert direkt mit dem Duodenum und dem Quercolon. Der Tumor sitzt im Bereich der Gallenblase, von der nichts mehr zu erkennen ist.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Carcinom der Gallenblase, ins Duodenum und Colon transversum durchgebrochen.

Mikroskopische Untersuchung: Der Tumor zeigt ausgesprochen papillären Bau. Die Papillen sind bekleidet von einem mehrschichtigen Epithel aus polyedrischen Zellen. An anderen Stellen finden sich solide, aus polyedrischen Zellen aufgebaute Stränge und Nester, die an vielen Stellen zahlreiche Cancroidperlen von zwiebelschalenartigem Bau mit plattgedrückten Kernen in der Peripherie aufweisen.

Neben diesem Bilde findet man in anderen Teilen der Präparate drüsenschlauchähnliche Bildungen. Die einzelnen Drüsenschläuche sind vielfach verzweigt und untereinander zusammenhängend. Die Schläuche sind ausgekleidet mit einem polymorphen, zum Teil hohen, zum Teil niederen, meist mehrschichtigen Cylinderepithel. Es werden auch Übergänge von Cylinder- in Plattenepithel gefunden.

Es handelt sich also um eine Kombination eines Cancroids mit Riffzellen und Verhornung mit einem Cylinderzellenkrebs.

Es sind also bisher nur 27 Fälle von Plattenepithelkrebs der Gallenblase beobachtet worden, eine recht kleine Zahl gegenüber dem ziemlich häufig vorkommenden Cylinderzellenkrebs der Gallenblase. Diesen wenigen Fällen kann ich noch zwei weitere hinzufügen, die in der chirurgischen Abteilung der Westfälischen Diakonissenanstalt Sarepta in Bethel zur Beobachtung kamen und von Herrn Dr. Wilmanns operiert wurden, der mir in lebenswürdigster Weise die betreffenden Krankengeschichten zur Verfügung stellte.

28. I. Fall: Frau Auguste Bur, 47 Jahre. Patientin hatte schon vor Jahren Anfälle von Gallensteinkoliken, die aber seit einigen Wochen anhaltend und besonders heftig auftreten. Icterus hat sie nie gehabt.

Status: Kräftige, korpulente Frau. Im Abdomen ist rechts vom Nabel ein etwa apfelgrosser derber Tumor zu palpieren, der sehr druckempfindlich ist. Er nimmt ungefähr die Gegend der Gallenblase ein. Kein Icterus.

Es wird die Operation vorgeschlagen und am 2. 6 12 ausgeführt: In Scopolamin-Äther-Chloroformnarkose wird ein Schnitt parallel dem Rippenbogen ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man die Gallenblase mit Netz verwachsen. Die Wand ist derb und am Übergang in den Ductus cysticus schwartig verdickt. An dieser Stelle finden sich Steine.

Der Ductus cysticus wird unterbunden und unterhalb der beschriebenen Anschwellung, am Übergang in den Ductus choledochus durchtrennt. Die Gallenblase wird stumpf aus dem Leberbett gelöst. Von beiden Seiten wird das Peritonum über der blutenden Fläche vernäht. Bauchdeckennaht. Primäre Heilung.

VIII. 12. Der Patientin geht es gut. Anzeichen eines Recidivs sind nicht zu finden.

Die exstirpierte Gallenblase kam zur Untersuchung in das Laboratorium auf Bethel. Dort wurde festgestellt, dass

es sich um ein Carcinom handelte. Da typisch ausgeprägtes Plattenepithel gefunden wurde mit zahlreichen, zwiebel-schaligen Hornkugeln, wurde die Diagnose Cancroid der Gallenblase gestellt.

29. 2. Fall: Frau Karoline Sommermeyer, 51 J. Patientin hatte vor Jahren Gallensteinkoliken mit Icterus. Dann folgten Jahre der Ruhe. Seit neun Monaten kehren die Koliken wieder. Seit sechs Wochen treten die Anfälle recht häufig auf mit anhaltendem, zunehmenden Icterus.

Status: Kleine, abgemagerte Frau. Intensiver Icterus. Am Körper finden sich Kratzeffekte. In der Gallenblasengegend ausgesprochener Druckschmerz; ein Tumor ist nicht zu palpieren. Der Stuhl ist acholisch.

Nach mehreren Tagen Chlorcalcium (dreimal tgl. 1.0).

Es wird die Laparatomie vorgeschlagen und am 23. 2. 12. in Scopolamin-Äther-Chloroformnarkose ausgeführt. Es wird ein Querschnitt parallel dem Rippenbogen gemacht. Nach Durchtrennung des Peritoneums ist zu sehen, dass die Leber den Rippenbogen eben überragt. Ihr Rand ist mit Netz und Colon diffus verwachsen. In diesen Verwachsungen findet sich eine kleine, geschrumpfte Gallenblase, welche einen Daumenglied grossen, morschen Stein umklammert.

Der Ductus choledochus wird freigelegt und incidiert. Es quillt reichlich schleimige Flüssigkeit hervor. Er wird leberwärts aufgeschnitten, wobei eine grosse Höhle eröffnet wird, welche ausgefüllt ist mit Tumorfetzen, zahlreichen Steinen und schleimiger Flüssigkeit. Der grösste der Steine ist walnussgross.

Der Tumor wächst aus dem Ductus cysticus hervor und erstreckt sich weit auf den Ductus choledochus, besonders an dessen hinterer Wand. Lateralwärts hat der Tumor die Gallenblase durchbrochen und an der Porta hepatis die untere Leberfläche diffus überwuchert. Der Ductus choledochus wird bis zur Teilungsstelle des Ductus hepaticus aufgeschnitten, die Gallenblase abgetragen.

In den Ductus hepaticus-choledochus wird ein T-Drain gelegt. Tamponade. Bauchdeckennaht. Am 2. 3. 12 Exitus letalis bei zunehmender Kachexie.

Auch hier ergab die mikroskopische Untersuchung, dass es sich um einen primären Gallenblasenkrebs, und zwar ein Plattenepithelcarcinom handelte.

Was das Vorkommen der Gallenblasenkrebsen überhaupt bei den verschiedenen Geschlechtern anlangt, so findet er sich beim weiblichen Geschlecht bedeutend häufiger als beim männlichen. Nach Couvoisier ist das Gallenblasencarcinom bei Frauen fünfmal so oft zu finden als bei Männern. Etwa das gleiche Verhältnis ergibt die Zusammenstellung von Siegert. Kaufmann fand nach dem Baseler Material das weibliche Geschlecht mit 87,5 Prozent, Feldner nach dem Göttinger Material sogar mit 91,7 Prozent beteiligt.

Bei den oben zusammengestellten Fällen handelt es sich um eine Erkrankung bei Frauen in 20 Fällen, bei Männern in 6 Fällen; in den übrigen Fällen ist das Geschlecht der Kranken oder der zur Sektion gekommenen Leichen nicht angegeben.

Das Alter ist nur 24mal angegeben, und es ergibt sich, dass es sich in allen Fällen um über 40 Jahre alte, davon in 13 Fällen um über 60 oder 70 Jahre alte Individuen handelt.

Die Exstirpation der Gallenblase wurde gemacht bei sieben Patienten, darunter zweimal mit Erfolg. In den übrigen fünf Fällen gingen die Kranken trotz der Operation zu Grunde.

Klinisch von Wichtigkeit ist es sowohl für das Plattenepithelcarcinom wie für alle übrigen Krebsen der Gallenblase, dass das Carcinom häufig im Blasen Hals, in anderen Fällen im Fundus beginnt. Nach Kaufmann sind die Funduscarcinome die prognostisch günstigeren, weil sie relativ lange lokal bleiben, während die am Blasen Hals sitzenden Carcinome sehr bald mit der Leberpforte sich verbinden und dadurch auf dem Lymphwege sich leicht verbreiten können. Ebenso sind die Carcinome prognostisch

ungünstig, die sich an der mit der Leber verwachsenen Wand der Gallenblase entwickeln und von dort schnell in das Leberparenchym hineinwuchern können.

Was das Vorkommen von Gallensteinen bei Gallenblasencarcinomen betrifft, so ist zu sagen, dass sie sich beim Plattenepithelkrebs immer finden, während sie bei den übrigen Carcinomen zwar in weitaus den meisten Fällen, aber doch nicht absolut konstant beobachtet werden.

In allen vorgerückten Fällen von Gallenblasenkrebs sind pericystitische Adhäsionen vorhanden. Relativ häufig sind auch Verwachsungen mit den Nachbarorganen, besonders mit dem Colon transversum, Duodenum, Magen und Pancreas. Auch Perforationen des Tumors in diese Organe werden oft beobachtet.

Die metastatischen Eruptionen der Gallenblasenkrebsen sind oft von enormer Menge. Die Beteiligung der regionären Drüsen tritt bei den im Blasenhalssitzenden Tumoren relativ frühzeitig auf, bei den im Fundus lokalisierten später. Die Lebermetastasen gehen direkt vom Tumor der Gallenblase aus, oder sie entwickeln sich durch Vermittlung der regionären Lymphdrüsenmetastasen. Auch Metastasen intraabdominaler Organe und der Lungen und diffuse Peritonealcarcinosen werden häufiger gefunden.

Die Plattenepithelkrebsen der Gallenblase zeigen im allgemeinen makroskopisch keinen Unterschied gegen die übrigen Carcinome der Gallenblase. Sie finden sich als circumscripte Wandverdickung, bald greifen sie als grosse, diffus infiltrierende Tumoren auf die Leber über und sind auch recht oft mit den übrigen Nachbarorganen verwachsen. Ziemlich häufig sind auch die Perforationen in Colon, Duodenum und Bauchhöhle. Der einzige Unterschied, den sie gegenüber den anderen Gallenblasenkrebsen zeigen, besteht vielleicht darin, dass bei ihnen regelmässig Gallensteine gefunden werden und dass ferner die Metastasenbildung in den entfernteren Organen nicht so ausgedehnt ist wie bei den übrigen Carcinomen der Gallenblase.

Was nun die Entstehung dieser Krebse anlangt, schreibt Landsteiner, so wird sie ziemlich allgemein auf eine metaplastische Umwandlung des Epithels der Gallenblase zurückgeführt; in den Fällen der Kombination mit Adenocarcinom musste ausserdem auch die Möglichkeit einer metaplastischen Veränderung des cylindrischen Tumorepithels in Erwägung gezogen werden.

Die Metaplasie wird übereinstimmend als Folge chronischer Entzündung oder des lange dauernden mechanischen Reizes durch Concremente angesehen, die in den Fällen von Plattenepithelkrebsen regelmässig zu finden waren. Das Auftreten des Plattenepithels lässt sich entwicklungsgeschichtlich nicht begründen, so dass gerade die Beobachtungen an diesem Organ als der sicherste Beweis für die metaplastische Umwandlung von Cylinder- in Plattenepithel gelten können. Dass der Entstehung des Carcinoms eine Umwandlung des Oberflächenepithels vorausgeht, wird durch den Befund von Lubarsch wahrscheinlich gemacht, der bei Cholelithiasis eine Insel verhornenden Plattenepithels von papillärer Beschaffenheit in der Schleimhaut der Gallenblase fand.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. König für die lebenswürdige Überweisung der Arbeit, sowie Herrn Dr. Wilmanns, Bethel, für die freundliche Überlassung der Krankheitsberichte über die beiden mitgeteilten Fälle und Herrn Dr. Steinbiss, Bethel, für die Unterstützung beim Beschaffen der Literatur meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Literatur:

Le Progrès Médical, Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie. Paris 1882.

Ohloff, Über Epithelmetaplasie und Krebsbildung an der Schleimhaut von Gallenblase und Trachea. Greifswald 1891.

Weber, Über ein Plattenepitheliom der Gallenblase und Epithelmetaplasie. Würzburg 1891.

Rhein, Über zwei Fälle von primärem Carcinom der Ovarien. Greifswald 1898.

Virchow's Archiv 154, 164, 169, 196.

Lubarsch, Arbeiten aus der pathologisch-anatomischen Abteilung des Königl. Hygienischen Institutes zu Posen.

Hanse mann, Die mikroskopischen Geschwülste. Berlin 1902.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 31. Kongress 1902.

Bulletin de l'académie royale de médecine de Belgique. Bruxelles 1904.

Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie. 9. Jahrg. 1903, 14. Jahrg. 1910.

Zeitschrift für klinische Medizin. Band 62.

University of Pennsylv. Medical Bulletin. 1907.

Zieglers Beiträge 41. 1907.

Journal of Pathology and Bacteriology. Cambridge 1909.

Quante, Über ein Plattenepithelcarcinom der Gallenblase. Giessen 1909.

Zentralblatt für pathologische Anatomie. Band 22.

Buchmann, Zur Lehre der Doppelcarcinome der Gallenblase. Basel 1910.

Ich, Hermann Bernhard Kampsmeier, evangelischer Konfession, bin geboren am 19. Juni 1888 zu Schweicheln, Kreis Herford i. W., als Sohn des Lehrers Hermann Kampsmeier und seiner Frau Pauline, geb. Meier zu Vilsendorf. Ich besuchte zunächst die Volksschule in meinem Heimatsort, dann das Gymnasium Fridericianum zu Herford, wo ich im März 1908 das Reifezeugnis erhielt. Darauf bezog ich die Universität Marburg, wo ich im Juli 1910 die ärztliche Vorprüfung bestand. Nach je einem Semester in München, Rostock und Breslau ging ich wieder nach Marburg zurück und bestand hier am 17. Mai 1913 die ärztliche Staatsprüfung.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren:

In Marburg: Bielschowsky, Bonhoff, Disse, Fries, Gasser, Hohmeier, König, Korschelt, Krauss, Lohmann, Mannkopf, Matthes, Meyer, Müller, Richarz, Schenck, M. B. Schmidt, Tuczek, Zangemeister, Zincke, Zumstein.

In München: v. Angerer, Baisch, v. Bauer, Hahn, v. Müller, Posselt, v. Tappeiner.

In Rostock: Brüning, Peters, Pfeiffer, Sarwey, Schwalbe.

In Breslau: Coenen, Dreyer, Fritzsche, Hannes, Hinsberg, Küstner, Küttner, Lesser, Most, Neisser, Schäffer, Uhthoff, Ziegler.
